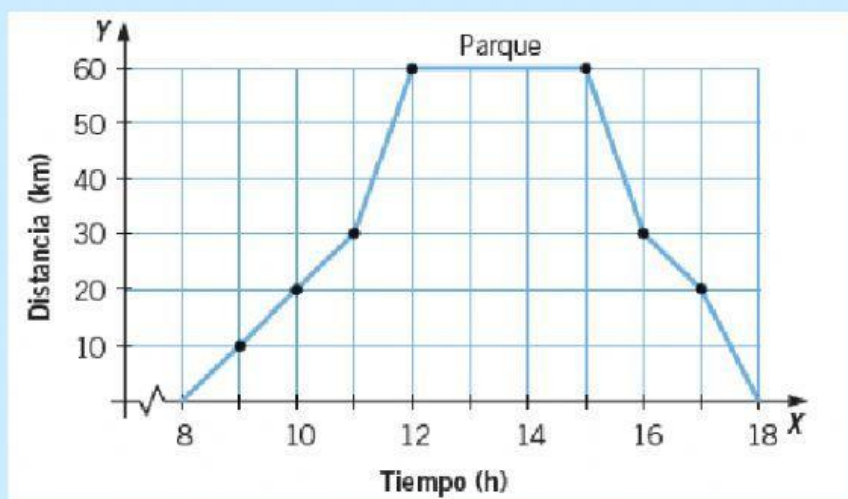


## REFUERZO III FUNCIONES 2º ESO

1. Hacemos una excursión en bicicleta a un parque situado a 60 km. Para llegar hay que recorrer un camino con subidas y bajadas. Después, descansamos y regresamos.



- a) ¿Qué significado tienen los números situados en el eje de abscisas? ¿Y los del eje de ordenadas?

Los números del eje x significan  
ordenadas

Y los del eje de

- b) ¿A qué hora salimos?

Salimos a las

- c) ¿Cuántos kilómetros hay desde el comienzo de la primera cuesta hasta la cima?

Hay

- d) ¿Cuánto tiempo tardamos en subirla? ¿Y en bajarla?

En subirla tardaremos

y en bajarla

- e) ¿Cuánto tiempo estamos en el parque?

Estamos en el parque

- f) ¿Cómo es el camino de regreso?

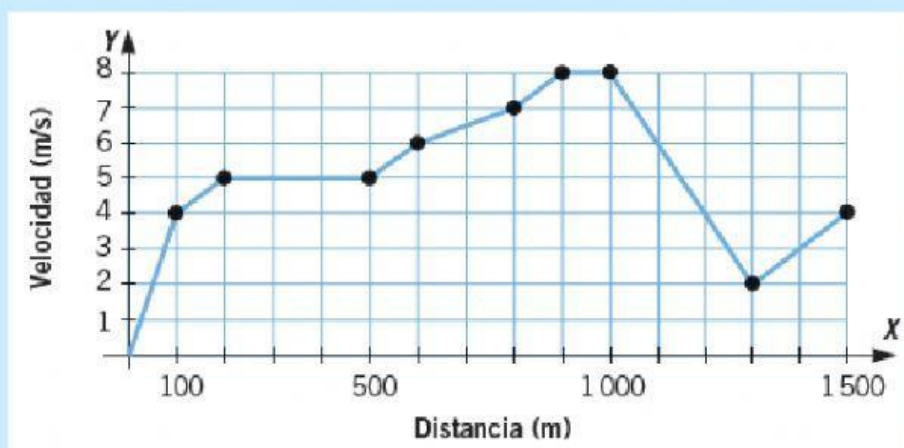
El camino de regreso es

g) ¿En qué tramo crece la función? ¿Dónde decrece?

Crece y decrece

h) ¿Es una función continua?

2. La siguiente gráfica muestra la variación de la velocidad de un atleta en una carrera de 1500 m.



a) ¿Cuál es la variable independiente?

La variable independiente es

b) ¿Cuál es la variable dependiente?

La variable dependiente es

c) ¿En qué momentos de la carrera su velocidad es de 6 m/s?

d) ¿Cuándo crece la velocidad?

Crece

e) ¿Y cuándo decrece?

Decrece

f) ¿En qué momentos mantiene constante la velocidad?

Mantiene constante la velocidad en

g) ¿Es una función continua?

h) ¿Cuál es la velocidad máxima?

La velocidad máxima es

i) ¿Tiene algún mínimo relativo esta función?

j) ¿Qué velocidad lleva a los 300 m?

Lleva una velocidad de

3. Se ha realizado una campaña de vacunación del COVID 19 en Águilas. Los gastos de distribución son 600 euros y los gastos de vacunación son 5 euros por cada vacuna puesta. Determina la expresión algebraica de esta función.

La expresión algebraica es

4. Esta tabla muestra cómo varía el volumen de agua que hay en un depósito al abrir un desagüe:

t (minutos)	0	1	2	3	5
v (litros)	20	18	16	14	10

Represéntala gráficamente para ayudarte a responder las siguientes cuestiones:

- a) Escribe la expresión de la función que da el volumen del depósito en función del tiempo.

La expresión es

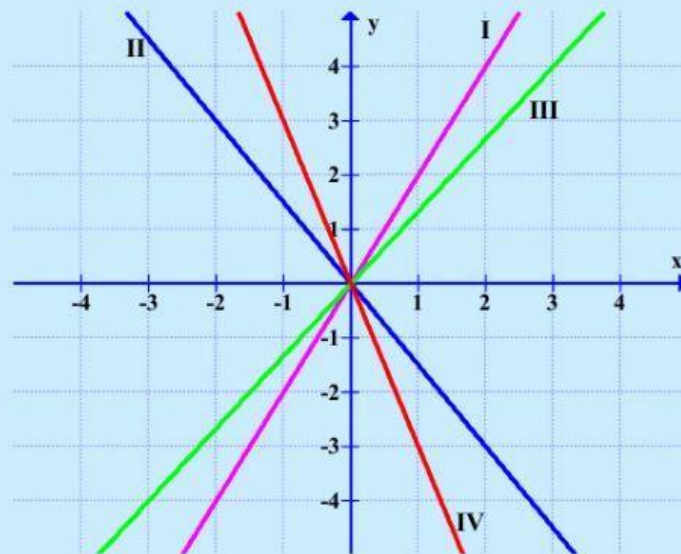
- b) ¿Cuánto vale la pendiente? ¿qué significa?

La pendiente vale . Significa

- c) ¿Cuál es el dominio? ¿y el recorrido?

El dominio es y el recorrido

5. Determina la expresión algebraica de las siguientes funciones:



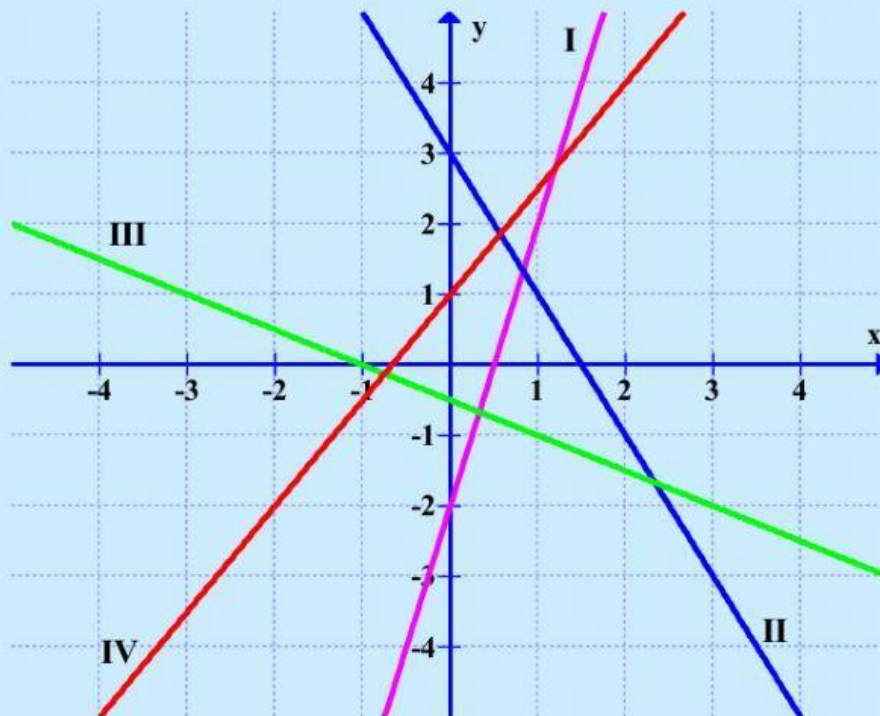
La expresión algebraica de I es

La expresión algebraica de II es

La expresión algebraica de III es

La expresión algebraica de IV es

6. Escribe la expresión algebraica de las siguientes funciones:



La expresión algebraica de I es

La expresión algebraica de II es

La expresión algebraica de III es

La expresión algebraica de IV es